

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KESISWAAN
STUDI KASUS SMK MARSUDI LUHUR I YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh:
HARTANTO
10 07 06115

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**Skripsi Berjudul
PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KESISWAAN
STUDI KASUS SMK MARUSDI LUHUR I YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:


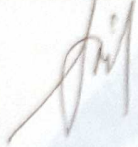
Hartanto (NPM: 10 07 06115)

Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal: 23 April 2014

Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.

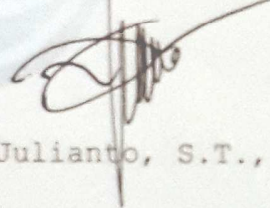
Tim Penguji:
Penguji I



Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.

Penguji II

Penguji III



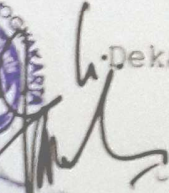
Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.

Eddy Julianto, S.T., M.T.

Yogyakarta, 23 April 2014
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Dekan



Dr. Drs. A. Teguh Siswantoro, M.Sc.

Semua yang kutulis ini kupersembahkan untuk

Tuhan, Mama, Cik Mey, Joecky, Dewi

Teman, sahabat, yang menemaniku dalam suka dan duka,

selalu mendukung dan membantuku

di setiap langkah yang kutempuh demi masa depanku

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Allah yang selalu mendampingi, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang secara langsung maupun tak langsung, moril maupun materiil. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang sudah membimbing, menjaga, melindungi dan memberkati penulis selalu.
2. Ibu Sapty Rahayu, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan bantuan serta memberikan petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Paul Mudjihartono, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan petunjuk dalam segala hal hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Atma Jaya Yogyakarta, khususnya yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi

Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
universitas Atma Jaya Yogyakarta.

5. Kepala Sekolah, Guru dan karyawan SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta yang memperbolehkan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. Mama, Cik Mey, Ko Ady, Joeky yang selalu memberi doa, dukungan dan semangat. Tanpa kalian hari-hari penulis akan hampa. Terima kasih telah mengingatkan penulis selama ini.
7. Dewi P. Palindih yang selalu menemaniku dalam suka, duka, senang dan susah. Terima kasih telah selalu mengingatkan, menyemangati dan memarahi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Wiwin , Edward Satya Surya 'Edo', Yoel Bondan, Andreas Septianto, sahabat-sahabat yang sudah memberikan waktu, mendukung serta, menginspirasi penulis untuk cepat menyelesaikan skripsi ini.
9. Immanuel Tritama Dimas, Victor Adryan Sutanto, Septiana R. 'Cheepie', Fristy, teman-teman angkatan 2010 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih untuk waktu dan semangatnya.
10. Teman-teman asisten praktikum (Aditya, Tio, Dewi, Mita, Kak Betari, Kak Ika, Edo, Joeky, dll.) selama penulis menjadi asisten di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, terima kasih atas bantuannya.
11. Orang-orang yang sudah membuat penulis tertawa, bersedih, kebingungan, terhibur dan lain-lain

dengan tingkah laku kalian, terima kasih untuk mengisi kejenuhan penulis.

12. Semua Orang ataupun teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan semangat yang sangat berarti baik moril maupun materiil.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Oleh Sebab itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 06 April 2014

Penulis

Daftar Isi

HALAMAN PENGESAHAN	II
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	XI
ABSTRAK	XVII
BAB I	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Batasan Masalah	4
I.4. Tujuan	5
I.5. Metode Penelitian	5
I.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II	10
BAB III	16
LANDASAN TEORI	16
III.1. Sistem Informasi	16
III.2. Basis Data	16
III.3. Data Base Management System	17
BAB IV	20
IV.1. Analisis Proses Bisnis Sistem yang sedang berjalan	20
IV.2. Analisis Sistem yang akan dibangun	22
IV.2.1. Lingkup masalah	23
IV.2.2. Fungsionalitas produk	24
IV.3. Perancangan sistem yang akan dibangun	36
IV.3.1. Use Case Diagram	36
37	
IV.3.2. Arsitektur Perangkat Lunak	38
IV.3.3. Entity Relationship Diagram	38
IV.3.4. Arsitektur Aplikasi	40
IV.3.5. Sequence Diagram	41
IV.3.5.1. Login	41
IV.3.5.2. Ubah Password	41
IV.3.5.3. Fungsi Tambah Pengguna	42
IV.3.5.4. Fungsi Ubah Pengguna	42
IV.3.5.5. Fungsi Hapus Pengguna	43
IV.3.5.6. Fungsi Tampil Pengguna	43
IV.3.5.7. Fungsi Cari Pengguna	44
IV.3.5.8. Fungsi <i>Reset Password</i> Pengguna	44
IV.3.5.9. Fungsi Tambah Program Studi Keahlian	45
IV.3.5.10. Fungsi Ubah Program Studi Keahlian	45

IV.3.5.11.	Fungsi Hapus Program Studi Keahlian	46
IV.3.5.12.	Fungsi Tampil Program Studi Keahlian	46
IV.3.5.13.	Fungsi Cetak Program Studi Keahlian	47
IV.3.5.14.	Fungsi Tambah Kelas	47
IV.3.5.15.	Fungsi Ubah Kelas	48
IV.3.5.16.	Fungsi Hapus Kelas	48
IV.3.5.17.	Fungsi Tampil Kelas	49
IV.3.5.18.	Fungsi Tambah Kurikulum	49
IV.3.5.19.	Fungsi Ubah Kurikulum	50
IV.3.5.20.	Fungsi Hapus Kurikulum	50
IV.3.5.21.	Fungsi Cari Kurikulum	51
IV.3.5.22.	Fungsi Tampil Kurikulum	51
IV.3.5.23.	Fungsi Tambah Mata Pelajaran	52
IV.3.5.24.	Fungsi Ubah Mata Pelajaran	52
IV.3.5.25.	Fungsi Hapus Mata Pelajaran	53
IV.3.5.26.	Fungsi Tampil Mata Pelajaran	53
IV.3.5.27.	Fungsi Cari Mata Pelajaran	54
IV.3.5.28.	Fungsi Cetak Mata Pelajaran	54
IV.3.5.29.	Fungsi Tambah Jenis Mata Pelajaran	55
IV.3.5.30.	Fungsi Ubah Jenis Mata Pelajaran	55
IV.3.5.31.	Fungsi Hapus Jenis Mata Pelajaran	56
IV.3.5.32.	Fungsi Tampil Jenis Mata Pelajaran	56
IV.3.5.33.	Fungsi Cari Jenis Mata Pelajaran	57
IV.3.5.34.	Fungsi Tambah Jam Pelajaran	57
IV.3.5.35.	Fungsi Ubah Jam Pelajaran	58
IV.3.5.36.	Fungsi Hapus Jam Pelajaran	58
IV.3.5.37.	Fungsi Tampil Jam Pelajaran	59
IV.3.5.38.	Fungsi Tambah Tahun Ajaran	59
IV.3.5.39.	Fungsi Ubah Tahun Ajaran	60
IV.3.5.40.	Fungsi Hapus Tahun Ajaran	60
IV.3.5.41.	Fungsi Tampil Tahun Ajaran	61
IV.3.5.42.	Fungsi Ubah Guru Pengajar	61
IV.3.5.43.	Fungsi Ubah Jadwal	62
IV.3.5.44.	Fungsi Cetak Jadwal	62
IV.3.5.45.	Fungsi Tambah Siswa	63
IV.3.5.46.	Fungsi Ubah Siswa	63
IV.3.5.47.	Fungsi Hapus Siswa	64
IV.3.5.48.	Fungsi Tampil Siswa	64
IV.3.5.49.	Fungsi Cari Siswa	65
IV.3.5.50.	Fungsi Cetak Detil Siswa	65
IV.3.5.51.	Fungsi Cetak Daftar Siswa	66
IV.3.5.52.	Fungsi Ubah Nilai	66
IV.3.5.53.	Fungsi Cetak Nilai	67
IV.3.5.54.	Fungsi Tambah Hukuman	67
IV.3.5.55.	Fungsi Ubah Hukuman	68
IV.3.5.56.	Fungsi Hapus Hukuman	68
IV.3.5.57.	Fungsi Tampil Hukuman	69
IV.3.5.58.	Fungsi Cetak Hukuman	69
IV.3.5.59.	Fungsi Tambah Prestasi	70
IV.3.5.60.	Fungsi Ubah Prestasi	70
IV.3.5.61.	Fungsi Hapus Prestasi	71

IV.3.5.62.	Fungsi Tampil Prestasi	71
IV.3.5.63.	Fungsi Cetak Prestasi	72
IV.3.5.64.	Fungsi Cetak Sertifikat Prestasi	72
IV.3.5.65.	Fungsi Tambah Absensi	73
IV.3.5.66.	Fungsi Ubah Absensi	73
IV.3.5.67.	Fungsi Hapus Absensi	74
IV.3.5.68.	Fungsi Tampil Absensi	74
IV.3.5.69.	Fungsi Tambah Detail Transkrip	75
IV.3.5.70.	Fungsi Kenaikan Kelas	75
IV.3.5.71.	Fungsi Tambah Data Ijazah	76
IV.3.5.72.	Fungsi Kelulusan	77
IV.3.5.73.	Fungsi Cetak Transkrip Nilai	78
IV.3.6.	Dekomposisi Data	78
IV.3.6.1.	Deskripsi Entitas Data Pengguna	78
IV.3.6.2.	Deskripsi Entitas Jabatan	79
IV.3.6.3.	Deskripsi Entitas Data Kelas	80
IV.3.6.4.	Deskripsi Entitas Data Mata Pelajaran	80
IV.3.6.5.	Deskripsi Entitas Data Jenis Mapel	81
IV.3.6.6.	Deskripsi Entitas Data DetailJadwal	81
IV.3.6.7.	Deskripsi Entitas Data Siswa	82
IV.3.6.8.	Deskripsi Entitas Data Orang Tua	86
IV.3.6.9.	Deskripsi Entitas Data Program Studi Keahlian	87
IV.3.6.10.	Deskripsi Entitas Data Kurikulum	87
IV.3.6.11.	Deskripsi Entitas Data Hukuman	88
IV.3.6.12.	Deskripsi Entitas Data Prestasi	88
IV.3.6.13.	Deskripsi Entitas Data Absensi	89
IV.3.6.14.	Deskripsi Entitas Data TahunAjaran	89
IV.3.6.15.	Deskripsi Entitas Data JamPelajaran	90
IV.3.6.16.	Deskripsi Entitas Data DetailTranskrip	90
IV.3.7.	Physical Data Model	92
IV.3.8.	Perancangan Antarmuka	93
IV.3.8.1.	Login	93
IV.3.8.2.	Ubah Password	94
IV.3.8.3.	Menu Utama	95
IV.3.8.4.	Pengelolaan Pengguna	96
IV.3.8.5.	Pengelolaan Program Studi Keahlian	98
IV.3.8.6.	Pengelolaan Ruang Kelas	100
IV.3.8.7.	Pengelolaan Kurikulum	101
IV.3.8.8.	Pengelolaan Mata Pelajaran	103
IV.3.8.9.	Pengelolaan Jenis Mata Pelajaran	105
IV.3.8.10.	Pengelolaan Jadwal	107
IV.3.8.11.	Pengelolaan Jam Pelajaran	109
IV.3.8.12.	Pengelolaan Tahun Ajaran	110
IV.3.8.13.	Pengelolaan Siswa	112
IV.3.8.14.	Pengelolaan Nilai	116
IV.3.8.15.	Pengelolaan Hukuman	118
IV.3.8.16.	Pengelolaan Prestasi	120
IV.3.8.17.	Pengelolaan Absensi	123
IV.3.8.18.	Pengelolaan Kenaikan dan Kelulusan	125
IV.3.8.19.	Cetak Transkrip	130

BAB V	132
V.1.	Pengkodean perangkat Lunak	132
V.1.1.	Pengkodean Entity SIKMAL	132
V.1.2.	Pengkodean Control SIKMAL	133
V.1.3.	Pengkodean User Interface SIKMAL	135
V.1.4.	Pembuatan Dataset SIKMAL	138
V.1.5.	Pembuatan Crystal Report SIKMAL	140
V.2.	Implementasi	141
V.2.1.	Login	141
V.2.2.	Ubah Password	142
V.2.3.	Menu Utama	143
V.2.4.	Pengelolaan Pengguna	145
V.2.5.	Pengelolaan Program Studi Keahlian	147
V.2.6.	Pengelolaan Ruang Kelas	149
V.2.7.	Pengelolaan Kurikulum	150
V.2.8.	Pengelolaan Mata Pelajaran	152
V.2.9.	Pengelolaan Jenis Mata Pelajaran	154
V.2.10.	Pengelolaan Jadwal	156
V.2.11.	Pengelolaan Jam Pelajaran	158
V.2.12.	Pengelolaan Tahun Ajaran	159
V.2.13.	Pengelolaan Siswa	161
V.2.14.	Pengelolaan Nilai	164
V.2.15.	Pengelolaan Hukuman	166
V.2.16.	Pengelolaan Prestasi	169
V.2.17.	Pengelolaan Absensi	172
V.2.18.	Pengelolaan Kenaikan dan Kelulusan	174
V.2.19.	Cetak Transkrip	178
V.3.	Hasil Pengujian	179
BAB VI	208
VI.1.	Kesimpulan	208
VI.2.	Saran	208
DAFTAR PUSTAKA	210

Daftar Gambar

GAMBAR 1.	FLOWCHART SISTEM YANG SUDAH ADA	22
GAMBAR 2.	USE CASE DIAGRAM SIKMAL	37
GAMBAR 3.	ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK SIKMAL	38
GAMBAR 4.	ERD PERANGKAT LUNAK SIKMAL	39
GAMBAR 5.	ARSITEKTUR APLIKASI SIKMAL	40
GAMBAR 6.	SEQUENCE DIAGRAM LOGIN	41
GAMBAR 7.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH PASSWORD	41
GAMBAR 8.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH PENGGUNA	42
GAMBAR 9.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH PENGGUNA	42
GAMBAR 10.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS PENGGUNA	43
GAMBAR 11.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL PENGGUNA	43
GAMBAR 12.	SEQUENCE DIAGRAM CARI PENGGUNA	44
GAMBAR 13.	SEQUENCE DIAGRAM RESET PASSWORD PENGGUNA	44
GAMBAR 14.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH PROGRAM STUDI KEAHLIAN .	45
GAMBAR 15.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH PROGRAM STUDI KEAHLIAN ...	45
GAMBAR 16.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS PROGRAM STUDI KEAHLIAN ..	46
GAMBAR 17.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH KE PROGRAM STUDI KEAHLIAN	46
GAMBAR 18.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK PROGRAM STUDI KEAHLIAN ..	47
GAMBAR 19.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH KELAS	47
GAMBAR 20.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH KELAS	48
GAMBAR 21.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS KELAS	48
GAMBAR 22.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL KELAS	49
GAMBAR 23.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH KURIKULUM	49
GAMBAR 24.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH KURIKULUM	50
GAMBAR 25.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS KURIKULUM	50
GAMBAR 26.	SEQUENCE DIAGRAM CARI KURIKULUM	51
GAMBAR 27.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL KURIKULUM	51
GAMBAR 28.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH MATA PELAJARAN	52
GAMBAR 29.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH MATA PELAJARAN	52
GAMBAR 30.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS MATA PELAJARAN	53
GAMBAR 31.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL MATA PELAJARAN	53
GAMBAR 32.	SEQUENCE DIAGRAM CARI MATA PELAJARAN	54
GAMBAR 33.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK MATA PELAJARAN	54
GAMBAR 34.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH JENIS MATA PELAJARAN ...	55

GAMBAR 35.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH JENIS MATA PELAJARAN	55
GAMBAR 36.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS JENIS MATA PELAJARAN	56
GAMBAR 37.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL JENIS MATA PELAJARAN ...	56
GAMBAR 38.	SEQUENCE DIAGRAM CARI JENIS MATA PELAJARAN	57
GAMBAR 39.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH JAM PELAJARAN	57
GAMBAR 40.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH JAM PELAJARAN	58
GAMBAR 41.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS JAM PELAJARAN	58
GAMBAR 42.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL JAM PELAJARAN	59
GAMBAR 43.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH TAHUN AJARAN	59
GAMBAR 44.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH TAHUN AJARAN	60
GAMBAR 45.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS TAHUN AJARAN	60
GAMBAR 46.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL TAHUN AJARAN	61
GAMBAR 47.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH GURU PENGAJAR	61
GAMBAR 48.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH JADWAL	62
GAMBAR 49.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK JADWAL	62
GAMBAR 50.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH SISWA	63
GAMBAR 51.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH SISWA	63
GAMBAR 52.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS SISWA	64
GAMBAR 53.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL SISWA	64
GAMBAR 54.	SEQUENCE DIAGRAM CARI SISWA	65
GAMBAR 55.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK DETIL SISWA	65
GAMBAR 56.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK DAFTAR SISWA	66
GAMBAR 57.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH NILAI	66
GAMBAR 58.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK NILAI	67
GAMBAR 59.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH HUKUMAN	67
GAMBAR 60.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH HUKUMAN	68
GAMBAR 61.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS HUKUMAN	68
GAMBAR 62.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL HUKUMAN	69
GAMBAR 63.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK HUKUMAN	69
GAMBAR 64.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH PRESTASI	70
GAMBAR 65.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH PRESTASI	70
GAMBAR 66.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS PRESTASI	71
GAMBAR 67.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL PRESTASI	71
GAMBAR 68.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK PRESTASI	72
GAMBAR 69.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK SERTIFIKAT PRESTASI	72
GAMBAR 70.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH ABSENSI	73
GAMBAR 71.	SEQUENCE DIAGRAM UBAH ABSENSI	73

GAMBAR 72.	SEQUENCE DIAGRAM HAPUS ABSENSI	74
GAMBAR 73.	SEQUENCE DIAGRAM TAMPIL ABSENSI	74
GAMBAR 74.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH DETAIL TRANSKRIP	75
GAMBAR 75.	SEQUENCE DIAGRAM KENAIKAN KELAS	75
GAMBAR 76.	SEQUENCE DIAGRAM TAMBAH DATA IJAZAH	76
GAMBAR 77.	SEQUENCE DIAGRAM KELULUSAN	77
GAMBAR 78.	SEQUENCE DIAGRAM CETAK TRANSKRIP NILAI	78
GAMBAR 79.	PHYSICAL DATA MODEL	92
GAMBAR 80.	RANCANGAN ANTARMUKA LOGIN	93
GAMBAR 81.	RANCANGAN ANTARMUKA UBAH PASSWORD	94
GAMBAR 82.	RANCANGAN ANTARMUKA MENU UTAMA	95
GAMBAR 83.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN PENGGUNA	96
GAMBAR 84.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN PROGRAM STUDI KEAHLIAN	98
GAMBAR 85.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING PROGRAM STUDI KEAHLIAN	98
GAMBAR 86.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN RUANG KELAS ...	100
GAMBAR 87.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN KURIKULUM	101
GAMBAR 88.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN MATA PELAJARAN	103
GAMBAR 89.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING MATA PELAJARAN ..	103
GAMBAR 90.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN JENIS MATA PELAJARAN	105
GAMBAR 91.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN JADWAL	107
GAMBAR 92.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING JADWAL	107
GAMBAR 93.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN JAM PELAJARAN .	109
GAMBAR 94.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN TAHUN AJARAN ..	110
GAMBAR 95.	RANCANGAN ANTARMUKA DAFTAR SISWA	112
GAMBAR 96.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING DETIL SISWA	112
GAMBAR 97.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING DAFTAR SISWA	113
GAMBAR 98.	RANCANGAN ANTARMUKA DETIL DATA SISWA	114
GAMBAR 99.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN NILAI	116
GAMBAR 100.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING DAFTAR NILAI	116
GAMBAR 101.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN HUKUMAN	118
GAMBAR 102.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING HUKUMAN	120
GAMBAR 103.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN PRESTASI	120
GAMBAR 104.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORTING PRESTASI	122
GAMBAR 105.	RANCANGAN ANTARMUKA SERTIFIKAT PRESTASI	123
GAMBAR 106.	RANCANGAN ANTARMUKA DAFTAR ABSENSI SISWA	123

GAMBAR 107.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN ABSENSI	124
GAMBAR 108.	RANCANGAN ANTARMUKA PENGELOLAAN KENAIKAN DAN KELULUSAN	125
GAMBAR 109.	RANCANGAN ANTARMUKA DETAIL TRANSKRIP	128
GAMBAR 110.	RANCANGAN ANTARMUKA KENAIKAN KELAS	128
GAMBAR 111.	RANCANGAN ANTARMUKA KELULUSAN	129
GAMBAR 112.	RANCANGAN ANTARMUKA NILAI IJAZAH	129
GAMBAR 113.	RANCANGAN ANTARMUKA CETAK TRANSKRIP	130
GAMBAR 114.	RANCANGAN ANTARMUKA REPORING TRANSKRIPS	130
GAMBAR 115.	ANTARMUKA LOGIN	141
GAMBAR 116.	ANTARMUKA UBAH PASSWORD	142
GAMBAR 117.	ANTARMUKA MENU UTAMA	143
GAMBAR 118.	ANTARMUKA PENGELOLAAN PENGGUNA	145
GAMBAR 119.	ANTARMUKA PENGELOLAAN PROGRAM STUDI KEAHLIAN ..	147
GAMBAR 120.	ANTARMUKA REPORTING PROGRAM STUDI KEAHLIAN	147
GAMBAR 121.	ANTARMUKA PENGELOLAAN RUANG KELAS	149
GAMBAR 122.	PENGELOLAAN KURIKULUM	150
GAMBAR 123.	ANTARMUKA PENGELOLAAN MATA PELAJARAN	152
GAMBAR 124.	ANTARMUKA REPORTING MATA PELAJARAN	152
GAMBAR 125.	ANTARMUKA PENGELOLAAN JENIS MATA PELAJARAN	154
GAMBAR 126.	ANTARMUKA PENGELOLAAN JADWAL	156
GAMBAR 127.	ANTARMUKA REPORTING JADWAL	156
GAMBAR 128.	PENGELOLAAN JAM PELAJARAN	158
GAMBAR 129.	ANTARMUKA CARI SISWA	159
GAMBAR 130.	ANTARMUKA DAFTAR SISWA	161
GAMBAR 131.	ANTARMUKA DETIL DATA SISWA	162
GAMBAR 132.	ANTARMUKA REPORTING DAFTAR SISWA	162
GAMBAR 133.	ANTARMUKA REPORTING DETIL DATA SISWA	163
GAMBAR 134.	ANTARMUKA PENGELOLAAN NILAI	164
GAMBAR 135.	ANTARMUKA REPORTING DAFTAR NILAI	165
GAMBAR 136.	ANTARMUKA PENGELOLAAN HUKUMAN	166
GAMBAR 137.	ANTARMUKA REPORTING HUKUMAN	167
GAMBAR 138.	ANTARMUKA PENGELOLAAN PRESTASI	169
GAMBAR 139.	ANTARMUKA REPORTING PRESTASI	171
GAMBAR 140.	ANTARMUKA REPORTING SERTIFIKAT PRESTASI	171
GAMBAR 141.	ANTARMUKA DATA SERTIFIKAT	172
GAMBAR 142.	ANTARMUKA PENGELOAAN ABSENSI	172

GAMBAR 143.	ANTARMUKA KENAIKAN DAN KELULUSAN	174
GAMBAR 144.	ANTARMUKA DETAIL TRANSKRIP	174
GAMBAR 145.	ANTARMUKA KENAIKAN KELAS	175
GAMBAR 146.	ANTARMUKA NILAI IJAZAH	175
GAMBAR 147.	ANTARMUKA KELULUSAN	176
GAMBAR 148.	ANTARMUKA CETAK TRANSKRIP	178

Daftar Tabel

TABEL 1.	PERBANDINGAN KELEBIHAN SISTEM	15
TABEL 2.	DESKRIPSI ENTITAS DATA PENGGUNA	78
TABEL 3.	DESKRIPSI ENTITAS JABATAN	79
TABEL 4.	DESKRIPSI ENTITAS KELAS	80
TABEL 5.	DESKRIPSI ENTITAS DATA MATA PELAJARAN	80
TABEL 6.	DESKRIPSI ENTITAS DATA GURU JENIS MAPEL	81
TABEL 7.	DESKRIPSI ENTITAS JADWAL	81
TABEL 8.	DESKRIPSI ENTITAS DATA SISWA	82
TABEL 9.	DESKRIPSI ENTITAS ORANG TUA	86
TABEL 10.	DESKRIPSI ENTITAS PROGRAM STUDI KEAHLIAN ...	87
TABEL 11.	DESKRIPSI ENTITAS KURIKULUM	87
TABEL 12.	DESKRIPSI ENTITAS HUKUMAN	88
TABEL 13.	DESKRIPSI ENTITAS PRESTASI	88
TABEL 14.	DESKRIPSI ENTITAS ABSENSI	89
TABEL 15.	DESKRIPSI ENTITAS TAHUNAJARAN	89
TABEL 16.	DESKRIPSI ENTITAS JAMPELAJARAN	90
TABEL 17.	DESKRIPSI ENTITAS DETAIL TRANSKRIP	90
TABEL 18.	PENKODEAN ENTITITY	132
TABEL 19.	PENKODEAN CONTROL SIKMAL	133
TABEL 20.	PENKODEAN USER INTERFACE SIKMAL	135
TABEL 21.	PEMBUATAN DATASET SIKMAL	138
TABEL 22.	PEMBUATAN CRYSTAL REPORT SIKMAL	140
TABEL 23.	DESKRIPSI HASIL UJI	181

ABSTRAK

SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta membutuhkan sistem informasi untuk mengelola proses administrasi data kesiswaan yang pada sekolah tersebut. Sistem informasi ini bekerja pada platform desktop dan memiliki data yang terpusat pada server yang terhubung dengan jaringan LAN.

Pembangunan sistem informasi kesiswaan dimulai dengan analisis kebutuhan sistem dan kebutuhan keamanannya. Fungsionalitas yang dibutuhkan adalah pengelolaan data pengguna, pengelolaan data sekolah, pengelolaan data akademik dan pengelolaan data kesiswaan. Perancangan dilakukan dengan membuat ERD, dokumen SKPL dan DPPL. Pengkodean dilakukan dengan tools Visual Studio 2008 dengan bahasa pemrograman C# dan Crystal Reports serta DBMS SQL Server 2008 R2. Pengujian dilakukan pada sekolah dengan menguji setiap fungsi yang ada pada sistem.

Pembangunan sistem informasi kesiswaan telah dapat memenuhi kebutuhan SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta dalam hal administrasi data kesiswaan. Terbukti dengan 100% keberhasilan pengujian sistem yang dilakukan oleh karyawan dan guru SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta. Diharapkan dengan adanya sistem ini, SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta menjadi sekolah yang lebih berkembang dan lebih baik lagi.

Keywords : Sistem Informasi, Kesiswaan, SMK Marsudi Luhur I Yogyakarta